

7. Le rayon du cercle passant par A(-1 ; 1) ; B(1 ; 2) et C(-1 ; -2) vaut ✓

1. $\frac{73}{4}$ 2. $\frac{\sqrt{65}}{4}$ 3. $\frac{\sqrt{33}}{4}$ 4. $\frac{3}{2}$ 5. 2 (B. 78)

8. L'équation polaire du cercle de rayon R et de centre (a, α) est :

1. $\rho = 2aR \cos(\alpha - \theta) = a^2$ 4. $\rho^2 + R^2 - 2\rho R \cos(\alpha - \theta) = a^2$
2. $\rho^2 = a^2 + R^2 - 2aR \cos \theta$ 5. $\rho^2 + a^2 - 2a\rho \cos(\alpha - \theta) = R^2$

3. $\rho = \frac{R}{2 \cos(\alpha - \theta)}$ www.ecoles-rdc.net (M. 77)

9. Les cercles $x^2 + y^2 - 400 = 0$ et $x^2 + y^2 - 10x - 200 = 0$

1. admettent une sécante commune d'équation $x - 20 = 0$.
2. n'ont pas de point commun
3. sont tangents extérieurement
4. sont tangents intérieurement
5. sont orthogonaux

(MB. 79)

10. Le cercle circonscrit au triangle $0(0 ; 0)$; $a(4 ; 0)$; $b(0 ; 2)$ passe par le point :

1. (1 ; 1) 2. (2 ; 3) 3. (4 ; 2) 4. (2 ; -2) 5. (-1 ; 1) (B. 79)

11. $\rho = 2(\cos \omega - \sin \omega)$ est l'équation en coordonnées polaires du cercle de rayon :

1. 2 2. 1/2 3. $\frac{\sqrt{2}}{2}$ 4. 1 5. $\sqrt{2}$ (B. 79)

12. En axes cartésiens rectangulaires, on donne les points $A(x_1 ; y_1)$; $B(x_2 ; y_2)$. L'expression $(x - x_1)(x - x_2) + (y - y_1)(y - y_2) = 0$ est celle :

1. du cercle de diamètre AB
2. de deux droites passant respectivement par A et B
3. de la droite AB
4. du faisceau de cercle d'axe radical AB
5. d'une ellipse quelconque d'axe AB

(M. 80)

13. En axes rectangulaires, les cercles d'équation $x^2 + y^2 - 144 = 0$ et $x^2 + y^2 - 30x + 144 = 0$ sont :

1. tangents intérieurement 4. orthogonaux
2. extérieurs l'un à l'autre 5. tangents extérieurs

(MB. 80)